Zur wirtschaftlichen Entwickelung und Lage der deutschen elektrotechnischen Industrie.

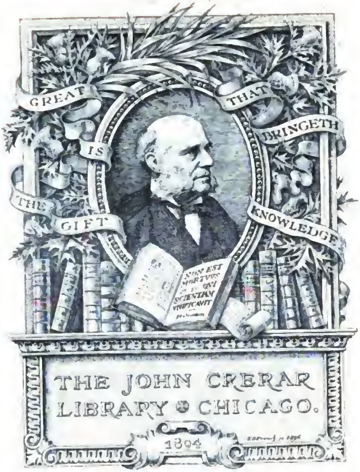
Nach einem Vortrage

von

Dr. R. Bürner

Syndikus

[illegible]
1903
[illegible]


GREAT
IS
THE
GIFT
THAT
BRINGETH
KNOWLEDGE
THE JOHN CRERAR
LIBRARY · CHICAGO.
1894

Zur wirtschaftlichen Entwickelung und Lage der deutschen elektrotechnischen Industrie.

Nach einem Vortrage

von

Dr. R. Bürner
Syndikus.

FRANZ SIEMENROTH
VERLAGSBUCHHANDLUNG
Berlin W., Dennewitzstr. 2.

Druck von [illegible] & Co. in Bochum.

Es dürfte wohl keine Einzelindustrie in Deutschland bestehen, die einerseits in so kurzer Zeit eine solch gewaltige technische und wirtschaftliche Entwickelung aufzuweisen hat, die andererseits einen so einschneidenden Einfluss auf die ganze wirtschaftliche Lage eines Landes ausgeübt hat, wie die elektrotechnische Industrie in Deutschland. Denn das wird wohl niemand bezweifeln wollen, dass die Hochkonjunktur des letzten Jahrzehntes und ihr Zusammenbruch mit der elektrotechnischen Industrie auf's engste verknüpft sind. Als die Elektrizität vor etwa 10 Jahren eine immer ausgedehntere Anwendung in der Praxis fand, als die Fabrikation die elektrische Kraft immer mehr in ihren Dienst stellte, als die elektrischen Bahnen ihr Netz immer weiter ausbreiteten, da nahm die ganze deutsche Industrie Anteil an dieser Entwickelung. Nicht alleinder Maschinenbau, die Schienenwalzwerke und die Waggonfabriken, sondern auch die vielen Unternehmungen, welche die verschiedensten Metallwaren herstellen, erhielten durch die Elektrotechnik einen weittragenden Impuls. Da aber die Metallindustrie für die allgemeine Konjunktur in Deutschland einer der ausschlaggebenden Faktoren ist, so war die elektrotechnische Industrie massgebend für die ganze wirtschaftliche Aufwärtsbewegung der letzten Periode. Als sie in ihrer Entwicklung einen Stillstand zu verzeichnen und schliesslich sogar eine starke Krisis durchzumachen hatte, übten diese Tatsachen naturgemäss auch eine rückgängige Wirkung auf die allgemeine Wirtschaftslage in Deutschland aus, so dass mit Recht behauptet werden kann: Mit der elektrotechnischen Industrie ist die wirtschaftliche Lage unseres Vaterlandes im letzten Jahrzehnt in die Höhe gegangen und auch wieder gesunken.

Mit Rücksicht auf diese wichtige Rolle der Elektrotechnik in unserem gesamten Wirtschaftsleben muss es als eine dankbare Aufgabe angesehen werden, im nachfolgenden auf die wirtschaftliche Entfaltung derselben näher einzugehen. Es muss indessen besonders hervorgehoben werden, dass wir uns nur mit der elektrotechnischen Industrie befassen wollen, nicht aber mit der Betätigung derselben in Elektrizitätswerken, elektrischen Bahnen u. s. w.

Das Reichsamt des Innern hat im Jahre 1900 durch seine produktionsstatistischen Erhebungen festgestellt, dass 1895 in der deutschen Elektrotechnik 26 321 Arbeiter beschäftigt wurden, im Jahre 1898 dagegen 54 417 Arbeiter. Der gesamte Wert der elektrotechnischen Erzeugnisse, welche im Jahre 1898 hergestellt wurden, bezifferte sich auf 228 675 000 Mark, wovon auf die Starkstromtechnik 211 Millionen Mark (92 %) und auf die Schwachstromtechnik 17 500 000 Mark (8 %) entfielen. Von der Gesamtproduktion wurden im Inlande 166 300 000 Mark verbraucht, während nach dem Auslande 56 800 000 Mark exportiert wurden.

Die Bedeutung der elektrotechnischen Industrie in der deutschen Volkswirtschaft kann ich auch durch die paar Worte charakterisieren: Rund $2^1/_2$ Milliarden Mark unseres Nationalvermögens wurden im Jahre 1900 von der Elektrotechnik in Anspruch genommen. Ich habe mich nämlich in jenem Jahre der Arbeit unterzogen, die schon von verschiedenen Statistikern unternommen wurde, aber aus mangelnder Kenntnis der speziellen Verhältnisse in unserem Industriezweig zu keinem zuverlässigen Resultat führte, nämlich: die in der deutschen Elektrotechnik angelegten Kapitalien festzustellen. Um hierüber ein klares Bild zu erhalten, muss man zunächst die elektrotechnischen Unternehmungen in drei verschiedene Kategorien einteilen: 1. produzierende Firmen, die also selbst elektrotechnische Erzeugnisse ausschliesslich oder vorwiegend herstellen; 2. Finanzgesellschaften, die die Anlage von Bahnen und Elektrizitätswerken zum Zwecke haben und selbst nicht produzieren; 3. Elektrizitätsanlagen, d. h. elektrische Bahnen und Elektrizitätswerke, die teils von jenen Finanzgesellschaften, teils von besonderen Unternehmungsgesellschaften, teils von Kommunen und teils von Privatpersonen ins Leben gerufen worden sind oder betrieben werden.

Uns beschäftigen hier an erster Stelle die Betriebskapitalien der Produktionsfirmen, und zwar verstehen wir unter Betriebskapitalien die Aktienkapitalien, die Obligationenschulden, die Reservefonds aller Art, die Hypothekenschulden und die sonstigen Betriebskapitalien, wie sie in den Jahresbilanzen der Gesellschaften aufgestellt sind. Nach meinen Ermittelungen bestanden im Jahre 1900 in der deutschen elektrotechnischen Produktion insgesamt etwa 150 Aktiengesellschaften, Kommanditgesellschaften und Gesellschaften mit beschränkter Haftung; hiervon waren etwa 70 Aktiengesellschaften und 80 Gesellschaften der anderen bezeichneten Art. Die Kapitalien dieser gesamten öffentlichen Gesellschaften betrug rund 525 Millionen Mark. An Privatunternehmungen waren etwa 7000 vorhanden, die nach ungefährer Schätzung über ein Kapital von 250—275 Millionen Mark verfügten, so dass wir zu einem Gesamtproduktionskapital

von 775—800 Millionen Mark kommen. Was die sogenannten Finanzgesellschaften angeht, so gab es im Jahre 1900 deren etwa 50, welche über einen Gesamtfonds von rund 450 Millionen verfügten. Die Elektrizitätsanlagen in Deutschland endlich, d. h. die elektrischen Bahnen, Elektrizitätswerke und Blockstationen, besassen einen Anlagewert von rund 1250 Millionen Mark, so dass die gesamte deutsche Elektrotechnik, wie schon gesagt, eine Kapitalsmacht von rund 2½ Milliarden Mark repräsentierte. Hierbei ist allerdings zu bemerken, dass die Kapitalien der Finanzgesellschaften teilweise in den Anlagewerten der Elektrizitätsanlagen wiederkehren.

Damals hätte man die deutsche elektrotechnische Industrie mit einem stolzen Bau vergleichen können, dessen weite Hallen eine grosse Fläche bedeckten und auf starken Säulen, nämlich grossen Kapitalien, ruhten. Die Einzelgebäude trugen, um in der blumenreichen Sprache der Börse zu reden, goldene Kuppeln, welche die regelmässigen hohen Dividenden der einzelnen Gesellschaften darstellen mögen, und gewährten so dem Auge jedes Geschäftsmannes einen erfreulichen Anblick. Dieses stolze Bild ist heutzutage leider verschwunden. Im Laufe der letzten Jahre wurden zuerst die goldenen Kuppeln vom Sturm hinweggefegt und es trat die dividendenlose, die schreckliche Zeit ein. Auf einzelnen Gebäuden sehen wir sogar eine Notflagge gehisst, welche in weithin sichtbaren Lettern das ominöse Wort trägt: Unterbilanz. Einige Hallen sind bereits zusammengestürzt, die Mauern anderer zeigen krachende Risse, das Ganze steht schief und krumm und gewährt keinen schönen Anblick. Dieses Bild mag etwas schwarz gemalt sein, aber die Praktiker werden wissen, dass es der Wirklichkeit im Grossen und Ganzen entspricht.

Unwillkürlich fragt man sich: Wie konnte es kommen, dass eine so aussichtsreiche Industrie in so kurzer Zeit derartig abwirtschaften konnte? Diese Frage möchten wir kurz damit beantworten, dass zwar das mächtige Gebäude der Elektrotechnik auf festen Säulen, nämlich grossen Kapitalien, stand, dass aber diese Säulen selbst auf einer schwankenden Grundlage aufgebaut waren, nämlich auf einer nicht immer richtigen Betätigungsweise dieser Industrie in der Praxis.

Kaum war unsere Elektrotechnik nämlich zu einer gewissen technischen Bedeutung gekommen, als sie auch schon damit anfing, aus eigenen Mitteln Elektrizitätsanlagen zu gründen, was als ihr erstes falsches Betätigungsprinzip angesehen werden muss. Wenn wir nicht irren, war es eine grosse Berliner Firma, welche zuerst auf eigene Kosten die Beleuchtungsanlage auf einem Berliner Bahnhofe herstellte und, als dies sich rentierte, auch an die Gründung von Elektrizitätswerken und elektrischen

Bahnen heranging. Kraft dem allgemeinen Konkurrenzgesetze folgten andere grosse Firmen bald diesem Vorgehen und wurden hierzu durch die Banken gereizt, welche ihnen die grössten Kapitalien zur Verfügung stellten. Im Anfange war diese Gründungstätigkeit sehr ertragreich, da überall Projekte vorhanden waren, deren Durchführung von vornherein eine sichere Rente gewährte; allmählich wurden diese guten Anlagen aber seltener und man musste, den einmal beschrittenen Pfad fortgehend, auch an die Gründung solcher Anlagen herangehen, die weniger rentabel waren oder erst nach Jahren eine Rente in Aussicht stellten. Das Gründungsfieber war ein so starkes, dass man nicht selten in solchen Städten und Dörfern Elektrizitätsanlagen herstellte, wo das Bedürfniss nach solchen absolut nicht vorhanden war. Ein derartiges künstliches Grossziehen von Bedürfnissen ist in der Volkswirtschaft aber immer höchst bedenklich und endet meist mit einem Krach, der viele finanzielle Opfer fordert. Wenn in einer Stadt das Bedürfnis nach einem Elektrizitätswerk wirklich vorhanden ist, dann kommt auch die Stadtverwaltung von selbst auf die Durchführung desselben, hat das grösste Interesse an der Fruktifizierung desselben, muntert alle Bürger zur Benutzung desselben auf und muss für die Baukapitalien sehr geringe Zinzen, sagen wir 3 oder 3½%, zahlen. Stellt dagegen eine fremde Firma diesen Städtern eine fertige Anlage hin, so haben diese absolut kein Interesse daran, dass dieselbe auch die nötige Verzinsung einbringt und von ihnen in der richtigen Weise ausgenutzt wird. Die Fabrikationsfirma musste aber zur Zeit der Hochkonjunktur für Bankgelder etwa 10% Zinsen zahlen bezw. ihren Aktionären eine Verzinsung bis zu 16% gewähren. — Infolge der Gründungstätigkeit entwickelte sich unsere Elektrotechnik zwar sehr rasch, nahm aber unseren Fabrikanten von vornherein alle Anlagen vorweg, die unter anderen Umständen unserer Industrie in den nächsten 15 Jahren eine sichere und ruhige Entwickelung gestattet hätten. Die Konkurrenz bei diesen Gründungen führte nicht allein zur Inangriffnahme unrentabler Anlagen, sondern auch noch zu dem verhängnisvollen Prinzip, dass die grossen Firmen Garantien für die Rentabilität auf lange Jahre hinaus übernahmen und sich dadurch eine hohe finanzielle Belastung aufbürdeten. Als diese Garantien bald in Anspruch genommen wurden und z. B. eine einzelne Firma im letzten Jahre zur Zahlung von rund 1¼ Millionen Mark zwangen, verringerten sich natürlicher Weise auch die Dividenden, das Publikum wurde stutzig und zog die Kapitalien zurück, die Banken liessen wie immer die Gründer ebenfalls im Stich und so geriet dieser blühende Industriezweig allmählich in jene Krisis, unter der er heute so sehr zu leiden hat. Am schwersten wurden die Firmen in Sachsen betroffen, wo man an die Gründung herantrat, als

das Feld gewissermassen schon abgegrast war, und wo man heutzutage Elektrizitätswerke mit 10% von Buchwerte erwerben kann.

Die mittleren und kleinen Firmen kamen bei dem Krach noch verhältnismässig am besten davon, weil sie ihre Produktion leichter einschränken konnten, sich auch während der flotten Geschäftszeit nicht so stark ausgedehnt hatten, da sie nicht über die nötigen Mittel verfügten. Schlimm stand es dagegen bei den grossen Firmen, die in der flotten Zeit ihren Betrieb geradezu sprunghaft entwickelt hatten. Diese besassen beim Ausbruch der Krisis grosse Etablissements, hatten enorme Summen für die Anschaffung der vielen Maschinen ausgegeben und ein sehr zahlreiches Beamten- und Arbeiterpersonal in ihre Dienste genommen. Sie waren nun vor die Frage gestellt, entweder ihren Betrieb einzuschränken, dadurch einen Teil der Generalunkosten auf sich zu nehmen und vielleicht von den Aktienkapitalien zu zehren, oder den Betrieb nach Möglichkeit aufrecht zu erhalten und mit allen Mitteln bestrebt zu sein, die Generalunkosten einzubringen. Sie entschieden sich für letzteres, warfen nach wie vor die bisherigen Mengen ihrer Waren auf den ohnehin schwachen Markt und drückten dadurch die Preise auf ein Minimum, das den wenigsten Firmen heutzutage noch die Verteilung einer Dividende gestattet.

In der Zeit des flotten Geschäftsganges glaubten die massgebenden Firmen der Elektrotechnik ferner ihre Produktionstätigkeit nicht auf das Inland beschränken, sondern auch auf das Ausland ausdehnen zu müssen und gründeten daher in verschiedenen fremden Ländern, namentlich in Oesterreich-Ungarn und Russland, eigene Fabrikfilialen, was als das zweite falsche Betätigungsprinzip dieser Industrie angesehen werden muss. Einige Jahre brachten diese Filialen wohl einen Gewinn ein, in letzter Zeit erfordern sie aber Zubussen, die sich jährlich auf verschiedene Millionen Mark belaufen. Diese Fabrikfilialen haben auch einen gewissen Interessengegensatz in handelspolitischer Beziehung hervorgerufen, indem sie naturgemäss betrebt sind, in den neu abzuschliessenden Handelsverträgen hohe ausländische Zölle für elektrotechnische Erzeugnisse zu erzielen, um unter dem Schutz derselben die Konkurrenz der deutschen Waren vom Auslande fernzuhalten und dadurch selbst vorteilhaft fabrizieren zu können. Unsere deutschen Firmen, die keine Fabrikfilialen im Auslande besitzen, haben dagegen ein Interesse daran, dass die ausländischen Zölle möglichst niedrig gehalten werden, um auch weiterhin ihre Fabrikate exportieren zu können. Dieser Interessengegensatz besteht hauptsächlich bezüglich der oben schon genannten Länder Oesterreich-Ungarn und Russland und kommt bezüglich des letzteren Landes deshalb besonders in Betracht, weil wir nach dort jährlich für nicht weniger als etwa 20 Millionen Mark,

also etwa den fünften Teil unserer gesamten Ausfuhr, exportieren. Es ist indessen wohl nicht daran zu zweifeln, dass die Reichsregierung bei den in Aussicht stehenden Handelsvertragsverhandlungen das Interesse der deutschen Fabrikanten und Exporteure in erster Linie berücksichtigt und durch den Abschluss für uns günstiger Handelsverträge den deutschen Firmen die Aufrechterhaltung ihrer Produktion und den deutschen Arbeitern die nötige Arbeitsgelegenheit sichert.

Unzweifelhaft war die Gründungstätigkeit unserer Elektrizitätsgesellschaften ein grosser Ansporn für die Elektrotechnik und führte nicht allein eine grosse Ausdehnung der bestehenden Betriebe, sondern auch die Entstehung vieler neuer Firmen herbei. Immerhin darf man das Bedenkliche einer solchen Ableitung der eigentlichen Fabrikationstätigkeit nicht ausser acht lassen; denn heutzutage hat ein Fabrikant mit seinem Betriebe gerade genug zu tun, wenn er in der Technik auf dem Laufenden sein und von Zeit zu Zeit mit Neuheiten auf dem Markte erscheinen will. Die Gründung von Elektrizitätsanlagen, der Betrieb von elektrischen Bahnen und ähnlichen Unternehmungen liegen dem Fabrikanten aber sehr fern, sie zersplittern seine Kräfte und machen ihn bei ihren vielseitigen Anforderungen nur nervös und leistungsunfähig. Wir wollen allerdings auch nicht verkennen, dass verschiedene Unternehmungen, die beim ersten Ansturm der Krisis schon zusammenbrachen, nicht die richtige kaufmännische Leitung hatten, während die vom kaufmännischen Standpunkte aus rigoros geleiteten Elektrizitätsgesellschaften die Aktien der eigenen Gründungen möglichst bald abzustossen suchten. Es ist leicht erklärlich, dass bei der sprunghaften Entwicklung der Elektrotechnik der Techniker eine hervorragende Rolle spielen musste, aber der Techniker muss auch kaufmännisch zu denken verstehen, wenn er an die Spitze eines Fabrikationsgeschäftes tritt, ebenso wie der kaufmännische Leiter im gleichen Falle sich mit der Technik vertraut machen muss.

Haben wir bisher nur von der elektrotechnischen I n d u s t r i e gesprochen, so müssen wir uns jetzt noch mit einem Zweig der Elektrotechnik befassen, der bisher in der öffentlichen Diskussion recht stiefmütterlich behandelt worden ist. Es ist das I n s t a l l a t i o n s w e s e n, das durch die heutigen misslichen Verhältnisse besonders hart betroffen wird. Am meisten haben unsere Installateure unter der Konkurrenz der in allen Gross- und Mittelstädten Deutschlands bestehenden I n s t a l l a t i o n s - b ü r e a u x der grossen Elektrizitätsgesellschaften zu leiden, die ursprünglich in's Leben gerufen waren, um den fehlenden Installateurstand an den betreffenden Orten zu ersetzen oder um in der Nähe von grossen Anlagen vertreten zu sein oder um endlich ein besseres Bindeglied zwischen den

Fabrikationsfirmen und den Zwischenhändlern darzustellen. Heutzutage versehen sie diese Funktionen nur zu einem geringen Teile, arbeiten dagegen direkt mit den Konsumenten uud liefern an diese öfters sogar billiger als an die Installateure. Diese Büreaux beteiligen sich an den kleinsten Submissionen, führen nicht selten Anlagen im Werte von 50 und 60 Mark aus und untergraben auf diese Art und Weise die Existenz der Installateure immer mehr. Dabei muten sie diesen noch zu, von ihnen die Installationsmaterialien zu beziehen. Wie soll aber der Installateur einen Gewinn erzielen, wenn die Grossfirmen ihm die Waren zu dem gleichen Preise wie dem Privatpublikum anbieten? Für die Existenzberechtigung der Installationsbüreaux der grossen Firmen wird wohl angeführt, dass man dadurch den Konsum an elektrotechnischen Erzeugnissen steigern wolle. Diese Begründung ist aber nur in ganz geringem Umfange stichhaltig, denn der Konsum eines bestimmten Wirtschaftsgebietes ist immer in einem gewissen Grade gegeben und kann durch gesteigertes Angebot nur wenig gehoben werden. Bestehen in einem solchen Wirtschaftsgebiete aber 10 Installateure, so sind diese vielleicht existenzfähig; treten hierzu noch 10 Installationsbüreaux in Konkurrenz, so steht auf jeden Fall fest, dass dann beide Teile kein Geschäft machen werden. Dass dies bei vielen Installationsbüreaux der grossen Elektrizitätsgesellschaften bereits der Fall ist, dürfte als feststehende Tatsache angenommen werden und auch immer mehr zur Aufhebung dieser Auswüchse, die wir als d r i t t e s falsches Betätigungsprinzip der deutschen elektrotechnischen Industrie ansehen müssen, führen. Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Zwischenhandels darf nämlich kein Industriezweig ausser acht lassen, auch nicht die Elektrotechnik bezüglich der Installateure. Denn der Zwischenhandel sichert zunächst einen geregelteren Absatz und ein geringeres Risiko als der Verkehr mit den vielen Verbrauchern. Zudem wird ein Installateur, dessen Existenz von seiner Rührigkeit abhängt, auf einen möglichst grossen Umsatz mehr bedacht sein, als der Beamtenapparat einer Aktiengesellschaft, der bekanntlich immer schwerfälliger arbeitet, als der Einzelunternehmer.

Die E l e k t r i z i t ä t s w e r k e erschweren heutzutage den Installateuren nicht selten ihre Tätigkeit sehr, indem sie dieselben nicht etwa, wie es in Wirklichkeit der Fall ist, als die besten Reisenden für elektrischen Strom ansehen, sondern als Untergebene oder gar feindliche Elemente. Dies drückt sich nicht allein in den rigorosen Bestimmungen über die Ausführung von Anlagen im Anschluss an die Elektrizitätswerke aus, sondern auch in den kompliziertesten Anmeldevorschriften, in dem Vorgehen mit Bestrafungen in allen möglichen Fällen und ähnlichen

Massnahmen, welche die Tätigkeit der Installateure sehr beeinträchtigen und namentlich bei dem Publikum Misstrauen gegen dieselben hervorrufen. Diese Uebelstände sind hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass entweder die Direktoren der Elektrizitätswerke keine Fachleute sind oder die Ausführung der Vorschriften in den Händen junger, unerfahrener Leute liegt. Wünschenswert ist es, dass in der Praxis stehende Installateure zu den Beratungen über die Ausführungsvorschriften der Elektrizitätswerke hinzugezogen werden, ebenso wie es erstrebt werden muss, dass die Einzelbestimmungen der Elektrizitätswerke sich mit den Sicherheitsvorschriften des Verbandes deutscher Elektrotechniker decken. Unter allen Umständen ist es zu bekämpfen, dass die Elektrizitätswerke durch eigene Installierungen den Installateuren Konkurrenz machen.

Das Sachverständigenwesen bei den Feuerversicherungs-Gesellschaften ist eine Einrichtung, die im Interesse der Installateure dringend einer Reform bedarf. Bekanntlich hat die Vereinigung der in Deutschland arbeitenden Privat-Feuerversicherungs-Gesellschaften eine Liste von solchen Firmen aufgestellt, welche berechtigt sind, elektrische Anlagen auf ihre Feuersicherheit zu prüfen und hierüber ein für die Versicherungs-Gesellschaften massgebendes Protokoll auszufertigen. An die Persönlichkeit und die Fähigkeiten der als Sachverständige fungierenden Techniker stellt jene Vereinigung verschiedene Anforderungen, namentlich dass der Techniker bereits längere Jahre praktisch tätig ist, dass er verschiedene grössere Anlagen mustergültig ausgeführt hat und dass er eine akademische Vorbildung besitzt. Diese letztere Forderung stösst bei den praktischen Installateuren sehr oft auf Widerspruch, da mancher alte Praktiker ohne Hochschulbildung mehr elektrotechnische Kenntnisse und namentlich einen grösseren praktischen Scharfblick besitzt, als mancher akademisch gebildete Ingenieur. Die Vereinigung der Feuerversicherungs-Gesellschaften hat sich deshalb in verschiedenen Fällen damit zufrieden gegeben, dass in dem Geschäfte eines Installateurs ohne akademische Bildung ein Ingenieur mit Hochschulbildung tätig ist: allerdings bildet diese Tatsache keine Garantie für die Feuerversicherungs-Gesellschaften, da der Ingenieur nach einiger Zeit wieder entlassen werden kann.

Die von der Vereinigung der Feuerversicherungs-Gesellschaften herausgegebene Liste soll insofern verschiedene Mängel aufweisen, als nicht mehr bestehende Firmen in derselben aufgeführt sind und als andere Sachverständige in derselben enthalten sind, die nicht die nötige Garantie für die objektive Beurteilung einer Anlage gewähren. Es wird auch vielfach Klage darüber geführt, dass die in jener Liste aufgeführten

Firmen nicht verpflichtet sind, auf Ersuchen ein Gutachten abzugeben. So sind mir verschiedene Fälle zu Ohren gekommen, in denen die Installationsbüreaux grosser Fabrikationsfirmen es ablehnten, elektrische Anlagen auf ihre Feuergefährlichkeit zu untersuchen, weil sie die Materialien zu diesen Anlagen nicht geliefert hatten.

Als ein Mangel wird es ferner empfunden, dass keine Normen für die Prüfungsgebühren bestehen. Einige Firmen liquidieren wohl analoge Gebühren wie die vom Verein deutscher Ingenieure aufgestellten, andere wissen überhaupt nicht, dass sie für dergleichen Bemühungen sich schadlos halten können und andere sehen oft von einer Liquidation ab, weil sie ihre Kunden hiermit nicht belasten mögen. Letzteres ist entschieden ein falsches Prinzip, denn ein jeder Arbeiter ist seines Lohnes wert, ganz abgesehen davon, dass sehr oft Geld für Reisen, Aufenthalt u. s. w. ausgegeben werden muss.

Von verschiedenen Seiten ist auch angeregt worden, dass von den verschiedenen Versicherungs-Gesellschaften ein einheitliches Formular für die Prüfungen ausgearbeitet wird, damit dadurch die Tätigkeit der Sachverständigen einfacher und einheitlicher gestaltet werde.

Schon aus dem vorstehend Gesagten ergeben sich mancherlei Missstände für den Installateur, welcher als Sachverständiger für Feuerversicherungs-Gesellschaften tätig ist. Dabei müssen wir aber vom prinzipiellen Standpunkte aus in Betracht ziehen, dass es einerseits für einen Installateur eine eigentümliche Situation ist, wenn er über eigene Anlagen sein Urteil abgeben und damit Richter in eigener Sache sein muss, und es auch andererseits für einen Installateur nicht angenehm sein kann, die Anlagen seiner Konkurrenz begutachten zu müssen. Deshalb ist schon vielfach der Vorschlag gemacht worden, jene Tätigkeit den Installateuren abzunehmen und sie besonderen Korporationen oder Behörden zu übertragen; denn ein gewissenhafter Installateur wird niemals die Aufsicht einer Fachbehörde fürchten, während den Pfuschern unter den Installateuren das Handwerk durch eine solche Kontrolle mehr als bisher gelegt würde. Man hat deshalb daran gedacht, die Prüfung und Beaufsichtigung der elektrischen Anlagen einem Verein zu übertragen, der in ähnlicher Weise wie der Dampfkessel-Revisionsverein zu organisieren wäre. Das ist ein Vorschlag, der allen ernsten Elektrotechnikern gewiss gefallen wird und durch einen von der Regierung auszuarbeitenden Gesetzentwurf wohl seiner Verwirklichung entgegengebracht werden dürfte.

Eine Einrichtung, die den ganzen Installateurstand in letzter Zeit sehr belästigt und beunruhigt, sind die Prüfungs- und Ueberwachungsanstalten für elektrische Anlagen, die in

allen Grossstädten Deutschlands entstehen und ihre Existenzberechtigung dem Publikum dadurch klar machen, dass sie in ihren Prospekten auf die Gefährlichkeit der elektrischen Anlagen, sowie auf die geringen Leistungen der Installateure hinweisen und dabei gleichzeitig ihre wertvolle Tätigkeit als hilfreiche Engel anpreisen. Wie diese Anstalten arbeiten, zeigt z. B. folgender Fall: Kommt ein Angestellter einer solchen Firma zu dem Besitzer einer elektrischen Anlage und setzt ihm auseinander, dass die Maschinen vollständig veraltet seien und die ganze Installation den jetzigen Sicherheitsvorschriften nicht mehr entspreche. Der Anlagenbesitzer wendet sich infolgedessen entrüstet an den Installateur und muss von demselben allerdings erfahren, dass die Anlage bereits seit zehn Jahren besteht, bisher tadellos funktionirt hat und mithin wohl keine Veranlassung zu Befürchtungen gibt. — Einen interessanten Einblick in die Geschäftsprinzipien eines Ueberwachungsbüreaus gewährt auch ein Schreiben des elektrotechnischen Revisionsbüreaus von Karl Schindler in Köln an eine Berliner Firma, dessen Wortlaut folgender ist: „Hierdurch gestatte ich mir, Sie auf den Inhalt des einliegenden Prospektes höflichst aufmerksam zu machen und Ihnen mitzuteilen, dass ich bei jeder Gelegenheit Ihre Fabrikate empfehlen würde und zwar gegen Gewährung einer einmaligen Gratifikation, deren Höhe Ihnen überlassen bleibt.“

Ausser diesen Missständen bestehen noch viele andere in den verschiedenen Zweigen der Elektrotechnik, aber wir müssen davon absehen, auf diese näher einzugehen, da die vorgeschrittene Stunde dazu drängt, kurz auch noch die Mittel zu erwähnen, die zur Beseitigung jener misslichen Verhältnisse führen können.

Vor Kurzem wurden die Angehörigen der elektrotechnischen Industrie durch ein Flugblatt auf ein angebliches Heilmittel aufmerksam gemacht, nämlich die Bildung eines Trusts. In diesem Zirkular, welches von einem kleinen Frankfurter Bankhause ausging, hiess es ungefähr: „Seht die grossen Erfolge der Trustbewegung in den Vereinigten Staaten von Amerika und folgt diesem Beispiele nach! Die grossen Firmen der deutschen Elektrotechnik müssen sich zuerst vereinigen und dann die übrigen Werke aufkaufen. Die Preise für diese Werke können ziemlich hoch gestellt werden, so dass die Inhaber derselben entweder von ihren Zinsen leben oder als Direktionsbeamte in die neue Trustgesellschaft eintreten können.“ So verlockend dieses Angebot scheinen mag, so wenig berechtigt war der Hinweis auf die glänzenden Erfolge des Trustwesens in Amerika und auf die zu erwartenden Wirkungen eines Trusts in Deutschland. Die durch eine solche Trust-Bildung hervorgerufene enorme Preissteigerung wird nämlich immer wieder zu der Gründung von Konkurrenzfabriken

führen, namentlich in der Elektrotechnik, wo wir in erster Linie mit Specialfabriken zu tun haben und wo wir nicht wie in Amerika gleichzeitig den Rohmaterialienmarkt, das Verkehrswesen u. s. w. beherrschen können. Nur dann, wenn die Preise der Produkte sehr gesunken sind und eine Ueberproduktion vorhanden ist, wird der Gedanke auftreten, einen Industriezweig zu vertrusten. Der Trust wird also zuerst damit vorgehen, die ohnehin niedrigen Preise zu erhöhen, wird sodann die Produktion einschränken und dadurch abermals die Preise steigern müssen. Die einzelnen Werke sind zu übermässig hohen Preisen angekauft worden, die für die Gründung gezahlten Kapitalien müssen aber ebenfalls verzinst werden und bedingen deshalb nochmals eine Heraufsetzung des enormen Preises. Diese übermässige Preistreiberei für die Fertigfabrikate wird aber immer zur Gründung neuer Konkurrenzfabriken führen, die stets wieder von dem Trust angekauft werden müssen, so dass wir hier gewissermassen eine Schraube ohne Ende haben. Die Entwickelung der amerikanischen Trusts liefert hierfür den besten Beweis und lässt uns ohne Weiteres zu dem Schlusse kommen, dass das Trustwesen für unsere deutschen Verhältnisse, namentlich in der Elektrotechnik, nicht am Platze ist.

Ein Mittel zur Aufbesserung der Geschäftslage in unserer Industrie dürfen wir wohl in dem weiteren Ausbau unserer Exporttätigkeit sehen. Die deutsche Elektrotechnik ist hierzu sehr gut in der Lage, denn ihre Leistungen in technischer Beziehung werden von allen Völkern der Welt voll anerkannt und haben ihr auch bereits ziemlich weitverzweigte Handelsbeziehungen zum Auslande eingebracht. Im Jahre 1902 führten wir nämlich aus:

Elektrische Maschinen	134 498	dz.
Telephon- und Telegraphen-Apparate	3 758	„
Kabel	94 807	„
Mit Kautschuk isolierte Drähte . . .	4 198	„
Akkumulatoren	22 064	„
Glühlampen	2 998	„
Kohlenstifte	22 946	„

Leider enthält die deutsche Ausfuhrstatistik keine Angaben über unsere Ausfuhr von Bogenlampen, Starkstrom-Apparaten, Mess- und Zähl-Instrumenten und anderen Artikeln, indessen können wir annehmen, dass unser jährlicher Export sich heute auf rund 100 Millionen Mark beläuft, so dass er gegen das Jahr 1898, wo er sich bekanntlich auf 57 Millionen Mark belief, eine erfreuliche Zunahme aufweist. Das wichtigste Ausfuhrland ist Russland, welches jährlich zu normalen Zeiten für etwa 20 Milli-

onen Mark elektrotechnische Artikel von uns bezieht; man kann es daher wohl verstehen, dass unsere Fabrikanten auf den Abschluss eines günstigen Handelsvertrages mit diesem Lande besonderen Wert legen.

Es soll nun aber keineswegs gesagt werden, dass jeder beliebige Fabrikant eine Exporttätigkeit ausüben soll, denn dies erfordert eine grosse kaufmännische Routine und viele Erfahrungen, mangels deren ein Fabrikant mannigfaltige Verluste erleiden würde. Allerdings unterstützt der „Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik" die Fabrikantenwelt in weitgehender Weise durch vertrauliche Mitteilungen über den Exportmarkt und durch fortlaufende Winke über die Absatzfähigkeit der elektrotechnischen Erzeugnisse im Auslande.

Das beste Mittel, um unsere Elektrotechnik wieder auf eine gesunde Grundlage zu stellen, muss darin erblickt werden, dass dieser Industriezweig wieder in die alten Bahnen zurücklenkt, indem er sich nur mit der Fabrikation befasst und sowohl die Gründungen als auch das Installationswesen wieder abstösst. Ebenso wie es keinem Gasröhren-Walzwerk einfallen wird, selbst Gasleitungen zu installieren, um auf diese Weise seine Gasröhren abzusetzen, ebensowenig wird ein Webereimaschinenfabrikant einen Werkmeister ernst nehmen, der von ihm zur Gründung einer Fabrik nicht allein die nötigen Maschinen, sondern auch die erforderlichen Betriebsmittel fordert. Die Elektrotechnik hat sich auf dergleichen Anormalitäten allerdings eingelassen, sie führte selbst Installationen durch, baute den kleinsten Städten und Dörfern auf eigene Kosten Elektrizitätswerke und Eisenbahnen und giebt diesen kleinen Kommunen sogar noch bares Geld heraus. Schwer wird dieser Rückzug zu der ursprünglichen und natürlichen Betätigung allerdings sein, aber alle Anzeichen deuten in letzter Zeit darauf hin, dass man das Richtige einer solchen Forderung immer mehr einsieht.

Ein weiteres Hilfsmittel dürfte die Bildung von Preiskonventionen, Kartellen, Syndikaten u. s. w. sein, um die Preise für verschiedene elektrotechnische Artikel, welche jetzt geradezu unlohnend geworden sind, wieder auf eine angemessene Höhe zu bringen. Speziell sei hiermit an die Lage der Glühlampen-, Kabel- und Akkumulatorenfabriken erinnert. Es ist nicht zu verkennen, dass die Verschiedenartigkeit der in Betracht kommenden Erzeugnisse eine Kartellbildung sehr erschwert, indessen muss man sich auch der bekannten Tatsache erinnern, dass dort, wo das Bedürfnis nach einer bestimmten Rechtsform vorhanden ist, diese Rechtsform auch bald gefunden wird. Vorerst müssen sich allerdings die verschiedenen Kreise der Elektrotechnik auf neutralem

Boden finden, um in persönliche Fühlung zu treten, um zu erkennen, dass der einzelne Gewerbetreibende nicht nur der Konkurrent des anderen, sondern auch der Vertreter gleicher Interessen ist. Dieser neutrale Boden ist für die Fabrikanten in dem Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik, für die Installateure in dem Verbande der elektrotechnischen Installationsfirmen in Deutschland vorhanden, und es liegt jetzt nur an den Interessenten selbst, denjenigen vorbereitenden Schritt zu thun, der mit der Zeit wieder zum Aufblühen unserer Industrie führen kann. Noch hat Deutschland seine führende Stellung auf dem elektrotechnischen Gebiete nicht verloren, aber es muss zu dem jetzigen Zeitpunkte auch alles aufbieten, um diese Stellung zu wahren und zu festigen, zum Wohle unserer deutschen Volkswirtschaft und zum Segen der vielen Ingenieure, die bisher von der Elektrotechnik direkt oder indirekt beschäftigt wurden.

[illegible]